Ukesoppgaver uke 5

Oppgave 1

Skriv en funksjon som tar i mot to tall og returnerer det største av de to tallene (ikke skrive det ut). Lag en main prosedyre som kaller på funksjonen din

Oppgave 2

Anta at du har filen "historie.txt". Les inn alle linjene og lagre dem i en liste. Første linje skal ligge først i listen, osv. (`Tips`: husk å åpne og lukke filen..)

Oppgave 3

Skriv en funksjon som tar i mot to sannhetsverdier (True/False) og returnerer 1 hvis begge verdier er sanne, 0 hvis begge verdier ikke er sanne.

Gruble:
Hva tar ikke funksjonen høyde for? Hva kan gå "galt"?

Oppgave 4

Skriv et program som bruker for-løkker til å …

a) Skriv ut alle partall mellom 0 og 10.
b) Finne summen til alle partall mellom 0 og 10.
c) Finne summen av alle oddetall mellom 10 og 0.

Oppgave 5

Skriv et program som definerer en liste [2, 3, 6, 8]. Bruk en for-løkke til å skrive ut alle verdiene i listen.

Utfordringer:

a)

Skriv om prosedyren over/skriv ny metode, som tar en liste som input/parameter og som skriver ut alle verdiene i listen.

b)

Endre prosedyren til en funksjon slik at den returnerer den laveste verdien i listen i stede for å skrive dem ut. `Hint:` her kan det være lurt å ha en variabel som mellom-lagring av den minste verdien. Den største verdien i listen er 100.

Oppgave 6

Hva skrives ut i de to forskjellige løkkene?

```
for i in range(5):
        j = 0
        j = j+1
        print("j = ", j)

k = 0
for i in range(5):
        k = k+1
        print("k = ", k)
```

Oppgave 7
Lag en funksjon som tar inn et argument som er filnavnet på filen du skal lese.
Funksjonen skal returnere en liste hvor første element er antall linjer i filen, andre element er antall ord i filen, tredje element er antall bokstaver i filen.

Ord: alle elementer skilt fra hverandre med mellomrom
Bokstaver er alle tegn som ikke er mellomrom.

Oppgave 8 (EKSTRA OPPGAVE, utfordrende)
Denne oppgaven er åpen, dere får et problem og skal velge litt hvordan dere vil løse det selv (les hele oppgaven før du startet).
Oppgave: Grunnet koronna har man i flere gruppetimer ha oppmøteregistrering. Gitt filen gruppeXNavn.txt spør brukerne (i terminalen) om brukeren er til stedet, hvis brukeren taster inn x er studenten der, ellers er studenten ikke stede. Oppmøtet skal registreres i en annen fil som heter uke<ukenummer>.txt (du må spørre brukeren om hvilken uke det er). Her skal alle navnene skrives til fil, men hvis brukeren er til stede skal det stå en x bak navnet. Hvilket nummer studenten er skal stå foran navnet.

Filen som man skriver ut skal f.eks. Se slik ut:
1. Tiril Torgren: x
2. Sandra Frogn:
3. Emil Orgensbø: x